~ Pelatihan Metodologi Penelitian Pustaka Lewi 2010 ~

Filsafat Ilmu Pengetahuan: Sebuah Simplifikasi[1]

Dengan tidak bermaksud merendahkan makna ilmu pengetahuan, tulisan singkat ini akan mencoba memberi gambaran singkat dan tematik mengenai perjalanan filsafat pengetahuan dan dimensi-dimensi yang menyertai perkembangannya.

Sejak sekolah dasar, tingkat pertama, kemudian tingkat menengah kita sudah dikenalkan bahwa filsafat merupakan induk dari semuan ilmu pengetahuan (*science*). Percabangannya menjadi ilmu eksak, ilmu sosial, dan di ada dimensi seni yang mendampinginya. Posisi ini ternyata dipertanyakan legitimasinya ketika jalur perkembangan filsafat dan ilmu pengetahuan semakin menjauh. Ada yang pro terhadap relevansi filsafat dan penegatahuan. Ada pula yang menolak mentah-mentah ketika ilmu pengetahuan dikait-kaitkan dengan filsafat.

Yang mewakili pandangan pertama diantaranya adalah Daniel Dennet[2]. Dennet mengamini bahwa filsafat dan ilmu pengetahuan selalu berkorelasi positif. Tidak ada yang namanya ilmu pengetahuan bebas dari filsafat. Pandangan ini tentu ditolak mentah-mentah oleh mereka yang alergi terhadap filsafat. Salah satunya adalah fisikawan Steven Weinberg[3]. Weinberg secara sinis mempertanyakan apa gunanya kita bergumul dengan filsafat. Apakah para filsuf pernah memecahkan masalah-masalah ilmu pengetahuan. Dan justru filsafat pengetahuan seperti positivisme logis yang membuat kita semua sulit memahami mekanika kuantum.

Pro-kontra di atas memang menarik untuk dibahas lebih lanjut, tapi bukan itu pembahasan utama kita kali ini. Filsafat ilmu pengetahuan yang masuk dalam lingkup epistemologi justru menarik untuk dijelaskan perkembangannya berdasarkan semangat zaman yang menyertainya.

Dan Positivisme (Masih) Menjadi Pemenang (Sementara) ….

Meskipun kata “epistemologi” baru dipakai pertama kali oleh J.F. Ferrier tahun 1854, kajian filosofis mengenai ilmu pengetahuan sudah berkembang sejak masa Yunani Kuno. Epistemologi, meminjam definisi Milton D.Hunnex, secara khusus membandingkan kajian sistematik terhadap sifat, sumber, dan validitas pengetahuan.[4] Maka berdasarkan dimensi epistemologinya, kita bisa membedakan ada dua aliran besar mengenai pengetahuan, rasionalisme dan empirisisme. Rasionalisme mengasumsikan bahwa manusia mendapat sumber pengetahuan dari rasio atau penalarannya. Di sisi lainnya empirisisme mendasarkan bahwa kebenaran hanya dibangun lewat pengalaman

---

[1] Sebagai bahan diskusi pada pelatihan metodologi penelitian pustakalewi tanggal 15 Februari 2010.

[2] Pandangan Dennet mengenai hubungan filsafat dan ilmu pengetahuan bisa lebih lanjut dicermati dalam “*Darwin’s Dangerous Idea*”, 1995.

[3] Lebih lanjut mengenai penilaian Weinberg terhadap filsafat bisa dibaca “*Against Philosophy*”, 1992.

[4] Lebih lanjut baca “*Chronological and Thematic Charts of Philosophies and Philosophers*”, 1986.

(empiris). Filsuf Plato yang dianggap sebagai bapak metodologi merujuk kepada metode yang pertama. Sedangkan muridnya, Aristoteles, menentang dan lebih berpihak kepada empirisisme.

Alur cerita ini ternyata juga mirip dengan perjalanan perkembangan ilmu-ilmu sosial. Di awal perkembangannya, dimana semangat zaman pencerahan masih terasa, metode yang dominan adalah rasionalisme. Asumsi bahwa ilmu pengetahuan mengandung dimensi etis dan moralitas mampu diwadahi dengan baik oleh metode ini. Tetapi pengalaman-pengalaman empiris, menimbulkan deprivasi dan menyebabkan beberapa ilmuwan tidak puas terhadap mandulnya kinerja ilmu pengetahuan dalam memahami (*verstehen*) dan menjelaskan (*erklaren*) fenomena sosial. Momentum inilah yang dipakai dengan baik oleh positivisme dengan menawarkan kepastian, keakuratan, dan metode induksi yang dianggap bisa memuaskan pola pikir manusia modern.

Positivisme, secara institusi lahir mulai tahun 1922 tatkala filsuf sekaligus pengkaji fisika, Moritz Schlick, ditunjuk sebagai profesor dari filsafat ilmu pengetahuan induktif di Universitas Wina. Di tempat inilah tiga tahun kemudian acara diskusi dari para ilmuwan matematika dan fisika dimulai sekaligus melahirkan cabang filsafat baru, positivisme logis (*logical positivism*), atau yang juga terkenal dengan nama Lingkaran Wina (*Vienna Circle*).[5] Aliran ini mengakui bahwa inspirasi terbesarnya didapat dari para figur yang kokoh memegang tradisi empirisisme, diantaranya adalah Ernst Mach, Bertrand Russel, dan Ludwig Wittgenstein[6].

Esensi dari positivisme logis mengutamakan empirisisme dan metode induktif ketat sebagai basis utama memperoleh pengetahuan. Semua yang tidak bisa diakses lewat panca indera menjadi tidak bermakna dan tidak layak disebut sebagai bagian ilmu pengetahuan. Inilah metode analisis logis yang dilakukan positivisme logis untuk mencapai cita-citanya dalam menjernihkan dan membebaskan segala proposisi dari ketidakjelasan dan keambiguannya. Persis seperti apa yang dikemukakan oleh Moritz Schlick dalam sebuah artikel di jurnal *Erkenntnis*: "*…philosophy is that activity through which the meaning of statements is revealed or determined*."[7]

Tantangan bagi *Status Quo*

Keberadaan positivisme sebagai sebuah bangunan tinggi (*edifice*) yang menjulang ditantang oleh mereka yang disebut kaum pemikir post-positivis semenjak dua puluh tahun terakhir ini. Lima orang terkemuka dari kelompok ini adalah: Karl Raimund Popper, Thomas Samuel Kuhn, Imre Lakatos, Paul Feyerabend, dan Michael Polanyi.

Sir Karl Popper dalam buku pertamanya, "*Logic der Forschung*" tahun 1934 (diterjemahkan sebagai "*The Logic of Scientific Discovery*", 1959) mengawali kritisi besar yang mengguncang status quo positivisme logis. Popper menguak sisi kebersalahan (*fallibilism*) dari suatu ilmu pengetahuan yang dianggapnya tidak punya standard untuk mengetahui kapan kita mencapai kebenaran itu. Berikutnya dia juga menolak metode induktif atau universalisme yang berangkat dari beberapa pernyataan

[5] Beberapa anggota penting dari Lingkaran Wina ini adalah: Rudolf Carnap, Herbert Feigl, Philip Frank, Kurt Gödel, Hans Hahn, Karl Menger, otto Neurath, dan Friedrich Waismann.

[6] Wittgenstein pendukung empirisisme di sini adalah yang jilid pertama, atau Wittgenstein muda dengan karya monumentalnya: "*Tractatus logico-philosophicus*", 1922.

[7] Dikutip dari Bruce J. Caldwell, "*Beyond Positivism; Economic Methodology in Twentieth Century*" (revised edition), 1994, halaman 13.

singular menjadi pernyataan umum. Pernyataan umum atau teori yang universal tidak akan pernah bisa dibuktikan sebagai kebenaran, tapi bisa diperlihatkan kesalahannya, karena semua pengetahuan adalah bersifat terkaan (*conjectural*). Terkaan-terkaan yang terus berjalan dan bertambah kokoh harus diiringi pula dengan proses falsifikasi. Inilah metode yang dinamainya rasionalisme kritis (*critical rationalism*).

Penantang berikutnya, Thomas Kuhn, memulai usaha revolusinya dengan *magnum opusn*-ya: "*The Structure of Scientific Recolutions"*, 1970. Kuhn memperkenalkan konsep "paradigma" yang kemudian sedikit disesalinya karena penggunaannya yang terlalau luas dan melebar.[8] Pandangan Kuhn mengenai perkembangan ilmu pengetahuan cukup revolusioner, karena postulat yang diajukannya menempatkan perubahan paradigma sebagai basis perkembangan pengetahuan bersama apa yang disebutnya sebagai "*normal science*"[9]. "Normal science" inilah yang secara alami memandu para ilmuwan untuk selalu tanggap terhadap berbagai kelemahan atau kekurangan ilmu pengetahuan, dan membuka celah bagi perubahan paradigma.

Sedangkan dari buku "*Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes*", 1970, Imre Lakatos mencoba memperbaiki dan merekonstruksi metodologi untuk mengatasi kesalahan yang dibuat oleh para pendahulunya.

Dari kelima "pemberontak" tersebut, nama Paul Feyerabend-lah yang paling dituding "*bad boy*". Feyerabend mengajukan konsep "anarkhisme metodologi" yang serta merta menampar metodologi yang sudah mapan. Anarkhisme epistomologis *a la* Feyerabend bukanlah membangun kembali metodologi sebagai gantinya. Feyerabend justru melegalkan semua dimensi metodologi untuk memperoleh pengetahuan, termasuk keberadaan positivisme, dengan cara itu ia melawan hegemoni positivisme. Ia anti *status quo*, sekaligus pro *status quo*.

Dan terakhir, Michael Polanyi dalam bukunya, "*The Tacit Dimension*", 1966, mencoba mengurangi kepongahan kaum positivis dengan menunjukkan bahwa ada dimensi-dimensi yang tak terungkap dari pengetahuan. Positivisme juga dikritik karena terllau mekanis sehingga melupakan cita rasa estetis dan nilai-nilai moralitas yang dianggap realitas subyektif semata.

Beberapa Proposal Mengenai Relasi Filsafat Ilmu Pengetahuan-Ilmu Pengetahuan

Pertikaian-pertikaian mengenai filsafat ilmu pengetahuan merupakan dinamika tersendiri. Bisa dipahami ketika permainan lempar belati ini mengakselerasi perkembangannya. Atau bisa juga dimaklumi ketika kaum yang kontra, seperti Weinberg, akan semakin sinis terhadap kelakuan para filsuf ini. Yang mendesak untuk segera dipikirkan dan dirumuskan sekarang adalah: dengan semakin kompleksnya perkembangan ilmu pengetahuan, dimana, apa, dan bagaimana peran filsafat bagi perkembangan ilmu pengetahuan?

Beberapa proposal diajukan untuk menjawab pertanyaan di atas. Pertama adalah filsafat sebagai alat analisis untuk menjelaskan bagaimana ilmu pengetahuan bekerja. Kedua, menjadi sebuah

[8] Kuhn pernah berinisiatif untuk mengganti kata "paradigma" dengan "exemplar", tapi kata terakhir ini ternyata kalah populer.

[9] "Normal Science" di sini merupakan suatu penelitian yang mendasarkan pada pencapaian-pencapaian ilmiah sebelumnya dan telah mendapat legitimasi dari masyarakat ilmiah untuk studi-studi lebih lanjut.

tuntunan ilmu pengetahuan ke arah mana akan berkembang. Dan ketiga filsafat mengkonstitusikan dirinya sebagai dimensi kritik dan moralitas perkembangan ilmu pengetahuan.

Peran pertama filsafat sebagai sebuah penjelas bagi ilmu pengetahuan merupakan posisi minor yang tidak dikehendaki para filsuf. Tapi perkembangan ke arah itu mulai terjadi ketika filsafat menjadi alat justifikasi bagi fenomena-fenomena baru yang ditemukan oleh para ilmuwan. Kehadiran filsafat dan ilmu pengetahuan bersifat positif dalam artian filsafat selain membantu menjelaskan perkembangan, juga menolong para ilmuwan memperdalam makna-makna dan konsep-konsep ilmu pengetahuan. Banyak ilmuwan yang meminjam istilah maupun pemaknaan dari filsafat ilmu pengetahuan untuk mengembangkan ilmu dan menjernihkan kekacauan konseptual yang terjadi.[10] Posisi ini yang dominan dialami ketika metode positivisme dijadikan standard utama perkembangan ilmu pengetahuan.

Relasi yang sama harmonisnya muncul di proposal kedua, tapi dengan posisi terbalik: ilmu pengetahuan yang menjadi subordinat bagi filsafat ilmu pengetahuan. Inilah masa ketika rasionalisme menjadi panglima. Asumsi bahwa filsafat epistemologis menyediakan trayektori perkembangan ilmu pengetahuan bagi kepentingan umat manusia tersandung karena memang realotas tidak selalu sesuai dengan harapan. Tapi tentunya ini tidak mematikan sama sekali dimensi utopis dari rasionalisme.

Sedangkan posisi ketiga merupakan pilihan dilematis ketika dua proposal di atas sudah terlalu jauh untuk diterapkan karena berbagai faktor. Posisi ini bukannya jalan tengah karena ia tidak menawarkan solusi bagaimana mendamaikan epistemologi dengan ilmu pengetahuan. Posisi ini membiarkan dialektika terjadi dan menjadi momentum tunggal ketika batas-batas dari kedua pihak yang bertikai melampaui *nature*-nya. Inilah fenomena yang terjadi sekarang. Ilmu sosial semakin terasa mekanis dan kehilangan dimensi humanioranya, sedangkan di sisi lain, ilmu eksak bergerak terlampau jauh dengan meninggalkan sisi kepastian menuju suatu yang *chaos* dan relatif. Sehingga epistemologi tidak lagi mempertanyakan apakah dari rasionalisme atau empirisisme kita memperoleh pengetahuan? Pertanyaan yang lebih aktual adalah mengapa ilmu pengetahuan baik itu yang berbasis pada rasionalisme maupun empirisisme semakin tercerabut dari *nature*-nya? Apakah keduanya tetap bergerak saling menjauh? Atau malah menuju titik yang sama?

Surabaya, 14-15 Februari 2010

Santo AV

(savindievoice@gmail.com)

Divisi Litbang Perhimpunan Pustaka Lewi (PPL)

[10] Posisi ini terlihat dalam tulisan Bruce J. Caldwell dalam "*Beyond Positivism; Economic Methodology in Twentieth Century*" (revised edition), 1994.